

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

N° _____

THÈSE **722**

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

David STRULOVICI

Né le 27 Mars 1907 à Bucarest (Roumanie)

Hygiène de la Bouche
dans la
Pyorrhée Alvéolo-Dentaire

Président de Thèse : M. TANON, Professeur

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ - PARIS

1935

225

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

N° _____

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

David STRULOVICI

Né le 27 Mars 1907 à Bucarest (Roumanie)

Hygiène de la Bouche

dans la

Pyorrhée Alvéolo-Dentaire

Président de Thèse : M. TANON, Professeur

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ - PARIS

1935

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	OMBREDANNE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	RATHERY.
Clinique thérapeutique médicale	LEMAITRE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	Pierre DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SERGEANT.
Clinique propédeutique	BEZANÇON.
Clinique de la Tuberculose	MATHIEU.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.
	MOCQUOT.
Professeurs sans chaire	



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

BERNARD Henri.... Pathologie médicale.
 BERNARD E. .. Pathologie médicale.
 BESANCON (J.). Hydrologie....
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie....
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER.. Pathologie médicale.
 COGNON Physique....
 DEY Urologie.
 DALLIARD Parasitologie.
 DASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.... Pathologie chirurgicale.
 DEYET Physiologie.
 DROUD Histologie.
 FAGUENAU . Pathologie médicale.
 FALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 FAZARD Pharmacologie.
 FAGUENIN .. Anatomie pathologique.
 FANNON Hygiène.
 FABBÉ (Henri). Chimie biologique.
 FACOMME ... (Obstétrique.
 FANTUEJOUL.

MM.

LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LEMAIRE' Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{me} J. LEVY .. Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI Neuro-psychiatrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS..... Pathologie chirurgicale.
 PIEDELIEVRE. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RICHTET Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER' Pathologie expérimentale et comparée.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

LAGLAVE Pathologie chirurgicale.
 LUSQUET Pharmacologie.
 HAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 ZIMMERN Physiologie.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.

ABRAMI Clinique médicale.
ALAJOUANINE. Clinique médicale.
AUBERTIN Clinique médicale.
BRULE Clinique médicale.
CHABROL Clinique médicale.
CHIRAY Clinique médicale.
DONZELOT .. Clinique médicale.
DUVOIR Clinique médicale.
LIAN Clinique médicale.

MM.

PASTEUR-VALLERY-RADOT. Clinique
médicale.
SEZARY Clinique médicale.
ECALLE Clinique obstétricale.
GUENIOT Clinique obstétricale.
LE LORIER ... Clinique obstétricale.
LEVY-SOLAL.. Clinique obstétricale.
METZGER Clinique obstétricale.

MM.

BASSET Clinique chirurgicale.
BROcq Clinique chirurgicale.
CADENAT Clinique chirurgicale.
GATELLIER .. Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER. Clinique chirurgicale.
MOURE Clinique chirurgicale.
QUENU Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ ... Clinique chirurgicale.
VELTER Clinique obstétricale.

V. — CHARGES DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé Education physique.
LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique
WEIL-HALLE Puériculture.
FREY Stomatologie.

III — AGREGES CHARGES DE COURS ANNEXES

pour le service des maladies

MM

MM

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions
émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme
propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni
improbation.

A MON PERE,

A MA MERE,

*Je dédie ces quelques pages, léger
témoignage de mon amour filial, et de
mon infinie reconnaissance pour tous
les sacrifices qu'ils se sont imposés pour
moi pendant de longues années.*

A MA SŒUR.

MEIS ET AMICIS

A MON PRESIDENT DE THESE,

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. TANON

Membre de l'Académie de Médecine,

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine
de Paris,

Directeur du laboratoire d'Hygiène,

Officier de la Légion d'Honneur.

*En remerciement du grand honneur
qu'il nous fait de bien vouloir accepter
la présidence de notre thèse.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A MES MAITRES DE LA FACULTE

INTRODUCTION

Si nous devons juger d'après les mâchoires des hommes préhistoriques, la pyorrhée alvéolo-dentaire était probablement inconnue dans ces temps. Et cela s'explique facilement si nous pensons que peut-être les violents exercices de mastication de nos ancêtres entretenaient une vitalité plus grande des tissus péri-dentaires, ce qui les rendait capables de résister facilement aux attaques des micro-organismes.

Tout cela a changé avec la cuisine de l'homme civilisé qui, d'une part, en réduisant la consistance des mets, exige un effort bien minime de mastication, d'une autre part devient elle-même un agent d'affaiblissement de l'appareil dentaire.

De nos jours la pyorrhée alvéolo-dentaire est fréquente, peut-être même trop fréquente, et si nous ne pouvons prétendre revenir aux mœurs culinaires primitives comme certains mouvements naïfs, para-médicaux le préconisent, du moins une bonne hygiène peut et doit réduire cette maladie au minimum. L'hygiène de la pyorrhée alvéolo-dentaire est à la fois locale et générale. Elle doit être surtout préventive, elle est souvent curative, elle doit se poursuivre

même après la disparition de la maladie. Mais pour nous rendre compte de l'importance de l'hygiène buccale dans la pyorrhée, nous allons voir l'étiologie, la pathogénie de cette maladie et ses formes cliniques qui ont été décrites pour la première fois par Fauchard-Bourdet.

PATHOGENIE ET ETIOLOGIE

A. - Causes générales

La pyorrhée alvéolo-dentaire ou, de son nouveau nom la paradentose, se rencontre de prédilection chez des sujets présentant un terrain spécial : l'arthritisme, et dans l'hygiène de nos malades, nous aurons à tenir compte largement de ce facteur.

a) Quelle que soit la signification doctrinale qu'on lui attribue, la diathèse arthritique est une réalité clinique. Nous ne nous attarderons pas à l'exposition des théories de l'arthritisme : ralentissement de la nutrition, par déséquilibre entre l'assimilation et la désassimilation (Bouchard), troubles anaphylactiques du milieu humoral par variation de la tension superficielle du plasma sanguin (Vidal et son école), anaphylaxie jouant le rôle de poison du système nerveux (Charles Richet), le système sensitif servant de lien entre les toxines et les réactions du milieu humoral (Vernet), etc... De toutes façons, il paraît bien que dans l'arthritisme, des phénomènes de floculation rendent instables les solutions humorales (Lœper et Debray). Quoi qu'il en soit, on observe chez les arthri-

tiques une accélération du flux circulatoire au niveau des gencives, avec une hyper-activité cellulaire: il y a dilatation de vaisseaux et néoformation des capillaires, ce qui constitue la gengivite latente de Delater. Réactions circulatoires et cellulaire aboutissent à la dystrophie du périodonte.

b) Quelquefois, c'est le diabète qui par un mécanisme probablement analogue, trouble l'humorisme gengivo-dentaire, exalte la virulence du milieu buccal et se trouve ainsi être à l'origine de la pyorrhée alvéolo-dentaire.

c) De même la paradentose est très fréquente dans les troubles endocriniens, et ceci n'est pas pour nous surprendre lorsqu'on pense au rôle des glandes à sécrétion interne dans le métabolisme en général, des glandes parathyroïdiennes dans le métabolisme du calcium.

d) Des affections cardio-vasculaires par les troubles de la circulation, le tabès, par les troubles de l'innervation, enfin la vieillesse, par tous ses troubles complexes, peuvent déterminer également la pyorrhée alvéolo-dentaire.

B. — Causes locales

Sur un terrain prédisposant, des causes locales déterminent la localisation de la maladie, en créant des points de moindre résistance.

a) Nommons d'abord les mauvaises positions et les malformations dentaires, le relâchement ou la laxité primitive du ligament circulaire, la disparition de l'antagonisme d'occlusion, toutes causes qui mettent le périodonte à la merci du milieu buccal.

b) Le tartre se déposant au niveau du collet, affaiblit et ouvre l'articulation. Le tartre noirâtre ou jaune blanchâtre, sous- ou sus-gingival, se forme par la précipitation des sels de la salive, et cette précipitation est en rapport avec l'équilibre acido-basique du milieu buccal. Ainsi, et il est sans doute superflu d'insister, causes locales et causes générales s'enchevêtrent.

c) Le facteur infectieux est sans doute très important. La pyorrhée alvéolo-dentaire n'a pas de microbe spécifique. Delater, Grandclaude, Lestre ont

trouvé aussi bien des streptocoques, des entérocoques, que des virus filtrants. Dans le tartre et dans l'os alvéolaire, on a trouvé la *spirocheta perforans*. Notons enfin, que les auteurs américains ont voulu faire des amibes l'agent spécifique de la pyorrhée.

SYMPTOMATOLOGIE

La maladie qui nous intéresse se présente avec des symptômes suffisamment caractéristiques que nous allons énumérer pour mémoire.

a) Dans une face prodrômique, le malade ressent un léger agacement des gencives pouvant aller jusqu'à des douleurs sourdes. Petit à petit, les muqueuses se tuméfient et la gingivite s'installe.

b) A la période d'état, on constate que la dent se déchausse et montre une partie de sa racine ; elle perd sa fixité, devient mobile et modifie sa place sur l'arcade. Il y a résorption osseuse, formation d'un clapier, et par l'expression on peut faire sourdre une sérosité purulente. La température locale, qui normalement est inférieure à la température axillaire, devient dans la pyorrhée, supérieure.

c) Notons que la pyorrhée alvéolo-dentaire peut être sèche, sans formation de bourse (forme de Cruet).

d) Si la maladie n'est pas traitée, des symptômes de complication locaux et généraux peuvent appa-

raître. Ce sont d'abord les abcès gengivo-vestibulaires, les fistules, et le malade finit par perdre ses dents (gengivite expulsive). Il y a aussi des troubles fonctionnels gastro-intestinaux et hépatiques, de la résorption osseuse du maxillaire avec périmaxillite, de l'adénite, de la stomatite et de l'ostéomyélite. Enfin, il n'est pas exceptionnel que l'infection se généralise par voie circulatoire, donnant des lésions métastatiques : rhumatismes, endocardite, maligne, gangrène du poumon. Cette symptomatologie est assez nette pour caractériser la maladie et la différencier des autres gengivites, qui elles n'amènent pas de résorption alvéolaire. La syphilis dentaire se fait reconnaître après la chute de la dent par son ulcération caractéristique et en général par les réactions humorales. Enfin, le mal perforant buccal dans le tabès, à la muqueuse, blanchâtre et anesthésiée.

Au point de vue anatomo-pathologique l'épithélium a perdu son revêtement de cellules plates superficielles, mettant à nu les cellules polygonales, de sa couche moyenne. Le chorion devient plus lâche, pourvu de capillaires qui favorisent la pénétration des microbes. La raréfaction du bord alvéolaire et la formation des foyers des tissus de granulation, qui s'accompagnent de formation de séquestre et de mortification pulpaire.

HYGIENE PREVENTIVE

Prévenir la maladie, c'est prévenir ou corriger à temps, les causes de la maladie. Or, dans l'état actuel de nos connaissances et moyens, nous devons reconnaître que nous sommes inégalement armés contre ces causes. S'il est relativement aisé de combattre la plupart des facteurs locaux, la lutte contre les états diatésiques est plus ardue, et souvent décevante. Nous avons vu que, parmi les causes locales de la pyorrhée alvéolo-dentaire, le tartre qui se dépose au niveau du collet et un polymicrobisme important contribuent à localiser la dystrophie. Ces deux facteurs peuvent être combattus efficacement par l'hygiène rationnelle, quotidienne de la bouche. Le brossage des dents doit devenir d'usage général dès l'enfance. Dans la première enfance, il ne pourrait avoir d'autre sens que celui de faire acquérir une habitude et c'est un résultat qui n'est pas à négliger. Mais dès la dentition définitive, l'enfant doit savoir se brosser les dents après chaque repas et le soir avant de se coucher. On doit habituer les enfants à l'école avec l'hygiène dentaire, en les soumettant à l'observation des médecins spécialistes des centres d'hygiène. On brossera les dents sur toutes leurs faces : vesti-

bulaire, proximale, linguale, sur les languettes gengivales et l'on poussera la brosse jusqu'aux dents de sagesse. Les substances dentifrices ne devront s'employer qu'une seule fois dans la journée, le matin de préférence.

Le nettoyage des muqueuses aura pour but de débarrasser le rebord gengival et le feston interdentaire de tous les débris alimentaires qui pourraient s'y trouver. On le pratiquera de haut en bas, et de bas en haut. Les fils de soie constituent un moyen efficace pour débarrasser les espaces interdentaires, et le cure-dents pour les mêmes espaces, sera préféré semi-rigide.

Les solutions antiseptiques se présentent sous trois formes : liquide, pâteuse et solide. Elles contiennent un véhicule dissolvant, un colorant et des produits aromatiques. Les poudres comprennent du carbonate de chaux, lactose, pierre-ponce et les pâtes de savons en grande quantité.

Nous citons à titre d'exemple quelques formules :

Exemple d'élixir :

Raifort.....	}	a a 25 grs.
Cochléaria.....		
Menthe.....		
Quinquina.....		
Pyrèthre.....	}	a a 20 grs.
Acore.....		
Ratanhia.....		
Alcool à 80°.....		900 grs.

Exemple de poudre :

Pierre-ponce	5 grs.
Savon	2 grs.
Résorcine	1 gr.
Craie préparée	20 grs.
Essence de menthe.....	5 gouttes.

Autre exemple :

Chlorate de potasse.....	}	a a 10 grs.
Acide borique pulvérisé....		
Craie.....		60 grs.
Essence d'anis.....		5 gouttes.

Exemple de pâte :

Carmin.....	}	0 g. 10
Carbonate de chaux.....		
Borate de soude.....		a a 10 grs
Glycérolé d'amidon		q. s.
Essence de menthe.....		1 gr.

La brosse en caoutchouc est à rejeter. Le brossage

se fera à l'aide d'une brosse ayant des soies dures et rigides par des mouvements :

tournants,
de haut en bas,
circulaires,
vibratoires.

La stérilisation des brosses à dents, dans lesquelles on trouve :

du streptocoque,
du staphylocoque,
du pneumocoque,
des spirilles,
des leptothrix,

se fait automatiquement par l'utilisation des vapeurs formolées. Une fois la paradentose déclarée, on fera l'application locale d'arsénobenzols.

Les causes locales mécaniques devront être corrigées de bonne heure.

1. Ablation du tartre salivaire et sérique.
2. Ajustage des coiffes métalliques.
3. Nettoyage des appareils et des bridges.
4. Massage des gencives.
5. Rétablissement d'une occlusion parfaite.
6. Extraction de toute dent infectée.

7. Pendant l'enfance : traitement conservateur des dents.
8. Obturation des dents cariées.
9. Restauration des dents manquantes par bridge et couronne.

HYGIENE CURATIVE

Une fois la maladie déclarée, l'hygiène sera de deux sortes : générale et buccale. Comme hygiène générale, c'est le terrain arthritique qu'il faut traiter.

1) Peu de viande, pas de gibier, pas d'alcool, boire très peu.

2) Une heure avant les repas, un verre de citronnade, Evian, Vittel, etc.

3) Eviter la constipation.

4) Exercices physiques.

5) Mastiquer lentement avec toute l'arcade dentaire.

Passons maintenant à l'hygiène buccale. Pendant la maladie, l'hygiène de la bouche repose sur le brossage des gencives qui doit se faire transversal, de haut en bas pour la gencive supérieure et de bas en haut pour la gencive inférieure. La brosse doit être séchée et changée le plus souvent possible. Les dentifrices proscrits parce qu'ils produisent des érosions cunéiformes, mais on peut employer de l'eau aromatique. Sauf le brossage, nous ferons des massages avec la pulpe de l'index au niveau des gencives. Comme moyen mécanique, nous avons les masseuses

de Fleischmann avec extrémité en caoutchouc sur maillet automatique, ou le masseur gengival de Tacail.

Le massage stimule la circulation gengivale, élimine le pus et combat la formation de cul de sac pyorrhéique.

A côté des agents chimiques, comme les arsenicaux, avec leurs propriétés spirilicides, les agents physiques sont très employés. Ainsi, nous avons l'ionisation par le chlorure de zinc à 5 %, la haute fréquence, les rayons ultra-violets, et la pulvérisation avec fluorhydrate d'ammonium.

D'après les travaux de Besredka sur l'immunité locale, on a préparé un vaccin. Le traitement comprend plusieurs séries de dix injections : on commence par une goutte et l'on augmente chaque séance d'une goutte jusqu'à six. Le traitement chirurgical consiste à supprimer les parties décollées, et le traitement prothétique, c'est le bridge de contention.

Dans la thérapeutique journalière, il faut toujours essayer le chlorure de zinc, l'acide chromique de Magitot ou l'acide lactique qui peuvent donner des résultats surprenants.

CONCLUSIONS

L'hygiène de la bouche est d'une grande importance pour prévenir et guérir la pyorrhée alvéolo-dentaire. On peut la résumer en cinq points principaux :

1. - Il faut enlever le tartre salivaire et le tartre sérique.

2. - Massage des dents et des gencives avec une brosse dure ou masseur de Fleischmann ou de Takail, par des mouvements transversaux de haut en bas et de bas en haut, même sans dentifrice.

3. - Hygiène du terrain arthritique par régime,

4. - Traitement médical.

5. - Traitement des mauvaises positions dentaires et restauration des dents manquantes par bridge et couronne.

Après la guérison, le malade sera surveillé et rendra visite à son médecin chaque trois mois, à cause de la récédive possible sur un terrain arthritique.

Vu : *Le Doyen,*
ROUSSY.

Vu : *Le Président de thèse :*
L. TANON.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

ROY. — *Pyorrhée alvéolaire.*

FREY et Ch. HUPPE. — *Pathologie de la bouche et des dents.*

RUPPE Ch. — *Séméiologie des affections de la bouche et des dents.*

LÆPER et DEBRAY. — *Journal Médical Français*, mai 1927.

ROUSSEAU, DECELLE et RAISON. — *Pathologie buccale.*

ROUSSY, LEROUX et OBERLING. — Le domaine de l'inflammation (*Presse Médicale*, 15 décembre 1929).

DELATER. — Essais sur le rôle de l'inflammation dans le développement de la pyorrhée alvéolaire. *Odont.*, 30 mai 1927.

HULIN. — *Recherches sur la pyorrhée alvéolaire.*

ROUSSEAU DECELLE. — *Rev. de Stomat.*, janv. 1926.

FRISON. — *Rev. Canadienne*, sept. 1926.

GALIPPE. — *Société de Biologie*, 6 mars 1886.

GRANDCLAUDE et LESBRE. — *Revue odontologique*, 1931.
Presse Médicale, 26 septembre 1931.

R. BOISSIER et A. BOULAND. — *Formulaire thérapeutique odonto-stomatologique.*

M. FILDERMANN. — Quelques considérations relatives à l'hygiène dentaire. *Rev. Odont.*, n° 4, 1933.

Julien TELLIER. — Hygiène et prophylaxie bucco-dentaire de l'enfance. *Cong. Stomat.*, Paris, 1927.

LEAGE. — Thèse Paris 1931.

TABLE DES MATIERES

Introduction	11
Pathogénie et étiologie	13
A) Causes générales	13
B) Causes locales	15
Symptomatologie	17
Hygiène préventive	19
Hygiène curative	25
Conclusions	27
Bibliographie	29

Librairie Médicale MARCEL VIGNE. — PARIS

